

3. PRIVATIZÁCIÓ, FOGLALKOZTATÁS ÉS BÉREK*

JOHN SUTHERLAND EARLE & TELEGDY ÁLMOS

Eddig kevéssé vizsgálták azt az igen ellentmondásos – és minden átmeneti és számos fejlett és fejlődő országot közvetlenül érintő – jelenséget, hogy milyen hatást gyakorol a privatizáció a dolgozók létszámára és bérszínvonalára. Bár sokan feltételezték, hogy az új magántulajdonosok a termelékenység növeléséhez csökkenteni fogják a foglalkoztatást és a béreket, empirikusan ezt kevesen bizonyították, s az ilyen elemzések mind kizárólag a feldolgozóipari vállalatokkal foglalkoztak. Ez a tanulmány a privatizáció foglalkoztatási hatásait kívánja megbecsülni Magyarország és négy más közép-kelet-európai ország (Litvánia, Oroszország, Románia, Ukrajna) esetében, továbbá egy magyarországi összekapcsolt munkaadói–munkavállalói adatbázis segítségével megbecsüli a privatizáció bérekre gyakorolt hatásait is.

A privatizáció foglalkoztatási hatásai

Amikor egy-egy vállalat privatizációja felmerül, általában a dolgozók ellenkezőnek leginkább, mivel félnek munkahelyük elvesztésétől és béreik csökkentésétől. A dolgozók ellenállása a privatizációval szemben megfelel számos elemzés következtetéseinek: az új magántulajdonosok profitorientáltságuk és a költségvetési korlát keményedése miatt növelik a termelékenységet, és csökkentik a költségeket (például *Boycko és szerzőtársai*, 1996; *Aghion–Blanchard*, 1998). Bár e gondolatmenet logikusan hangzik, empirikusan nagyon kevés tanulmány vizsgálta ezt a kérdést, s csak nagyon kis részük használt – azok is kizárólag feldolgozóipari – vállalati szintű adatokat.¹

A kérdéskör korábbi kutatásait különösképpen akadályozta, hogy csak kis-méretű minták, rövid idősorok álltak rendelkezésre, és nehézségekbe ütközött a kontrollcsoport kialakítása is. Az adatok hiánya nemcsak az eredmények általánosíthatóságát, hanem azon módszerek használatát is korlátozta, amelyek képesek kiszűrni a szelekciós torzítást a privatizációs folyamatban.

Az első átfogó tanulmány (*Haskel–Szymanski*, 1993), amely a privatizáció foglalkoztatásra és bérekre gyakorolt hatásait elemzi, 14 angol köztulajdonban lévő vállalatot tanulmányozott, amelyből négyet időközben privatizáltak. *Bhaskar–Khan* (1995) az 1983. és az 1988. évi adatokkal mérte fel a foglalkoztatási hatásokat 62 bangladesi jutamalomban, amelynek a felét privatizálták. *La Porta–Lopez-de-Silanes* (1999) 170 mexikói privatizált vállalatot elemzett, de a privatizáció utáni adatok csupán egy évre korlátozódtak. Vannak tanulmányok, amelyek elemzésükbe számos más vállalati teljesítménymutató közé

* Köszönet Nagy Eszternek és Tőkés Lászlónak a kiváló kutatói asszisztenciáért.

¹ Ez a kisszámú tanulmány még kevesebbnek tűnik, ha összehasonlítjuk a privatizáció és vállalati teljesítmény kapcsolatát elemző számottevő irodalommal, lásd *Meggison–Netter* (2001), valamint *Djankov–Murrell* (2002) összefoglaló tanulmányait.

bevonták a foglalkoztatási hatások mutatóját is, de nem ez állt kutatásuk középpontjában. A korábbi tanulmányok eredményei nem egyértelműek, egyesek létszámbeli növekedést, mások pedig csökkenést mutattak ki.

Valamelyest kivételt jelent *Brown és szerzőtársai* (2010) kutatása, amely Magyarország, Románia, Oroszország és Ukrajna feldolgozóipari vállalati adatait vizsgálja. Tanulmányunkban erre a kutatásra építünk, de kiterjesztjük a kutatást még egy országra – Litvániára – és a nem feldolgozóipari ágazatokra. Elősorban Magyarországra összpontosítunk, amelyet összehasonlítunk a többi gazdasággal. Létszámmal súlyozott becsléseket is készítünk, amelyek alapján következtetéseket vonhatunk le a privatizáció hatásáról az általános foglalkoztatásra, valamint meghatározhatjuk, hogyan változik a vállalatok méretével ez a hatás. Módszertani szempontból követjük a privatizációról szóló korábbi tanulmányokat (például *Brown és szerzőtársai*, 2006): megkülönböztetjük a belföldi tulajdont a külfölditől, és kezeljük az abból származó szelekciós torzítást, hogy az új tulajdonosok kiválogatják a jobban teljesítő vállalatokat, ami miatt a privatizált és az állami tulajdonban maradó vállalatok nem feltétlenül összehasonlíthatók egymással.

Magyarország összehasonlító elemzése sajátos jelentőségű, mivel általános vélemény, hogy viszonylag sikeresen és gyorsan alakította át intézményrendszerét, míg az adatbázisunkban szereplő többi ország sikeressége piacgazdasággá alakulásában a nemzetközi pénzügyi intézmények rangsorolása szerint különböző fokú volt.² Adatbázisaink több mint 70 000 vállalata (*Brown és szerzőtársai* 2010-es tanulmányában csak 30 000) lefedi szinte az összes eredetileg állami vállalatot, amelyek egy részét magánosították, a másik pedig továbbra is állami tulajdonban maradt. Idősoraink a rendszerváltás előtt vagy közvetlenül azután kezdődnek, azaz amikor még az összes vállalat állami tulajdonban volt, és 2005–2006-ban fejeződnek be, amikor már legtöbb vállalatot privatizálták. Minden ország minden egyes vállalatáról éves adataink vannak az átlagos vállalati létszámról és a tulajdoni formáról, amelyben megkülönböztetjük az állami, belföldi és külföldi tulajdonosokat, és ismerjük a tulajdonváltások pontos évét.

Célunk, hogy becslésekkel szolgáljunk a magyarországi és négy másik ország privatizációjának foglalkoztatási hatásairól egy sokkal nagyobb minta segítségével, mint amilyen adatbázisok korábban elérhetők voltak a kutatók számára. Az adatbázis tartalmazza az azonos iparágban működő állami vállalatokat, amelyeket kontrollcsoportként használunk. A hosszú idősorok lehetővé teszik, hogy olyan ökonometriaival módszereket alkalmazzunk, amelyeket a munkaerő-piaci értékelések számára a szelekciós torzítások kezelésére fejlesztettek ki. Becsléseinkben nemcsak vállalati fix hatásokat alkalmazunk, hanem vállalat-specifikus trendeket is, így nemcsak a vállalatok közötti fix különbségeket szűrjük ki, hanem cégszintű trendnövekedést is, amely összefüggésben lehet a privatizáció valószínűségével és azzal, hogy az új tulajdonos hazai vagy külföldi befektető-e.

² A *World Bank* (1996) 26 tranzíciós gazdaságot osztályozott: Magyarországot az első helyre sorolta a vezető reformgazdaságok csoportjában, Litvániát és Romániát a másodikba, Oroszországot a harmadikba és Ukrajnát az utolsóba. Hasonlóan: az *EBRD* (2000) az intézményi teljesítmény szerint Magyarországot az első helyre sorolta 3,5-es pontszámmal, Litvániát az ötödik helyre 2,8-es pontszámmal; míg Románia pontszáma 2,3, Oroszországé 1,9, és Ukrajnájé 2,1 volt.

Az eredmények erős függősége a különböző specifikációktól rávilágít az ökonometriai módszerek kiválasztásának fontosságára. A legmeggyőzőbb specifikációk, amelyek tartalmazzák a vállalati fix hatásokat és különösen azok, amelyek figyelembe veszik a vállalatspecifikus trendeket is, nem mutatnak ki nagy negatív hatásokat a foglalkoztatásban sem Magyarországon, sem a többi országban. A külföldi tulajdonosok hatása általában pozitív a vállalati létszámra, habár ez a hatás erősebb Magyarországon, Oroszországban, Ukrajnában, és gyengébb Litvániában és Romániában. A súlyozott eredmények kevésbé egyértelműek, de a legmeggyőzőbb regressziók, amelyek tartalmazzák a vállalatspecifikus trendeket, nem mutatnak ki nagy, statisztikailag szignifikáns negatív hatásokat. Az eredmények tehát nem igazolják a dolgozók és a közgazdászok elképzeléseit, hogy a privatizált vállalatok csökkentik a foglalkoztatást, de megegyeznek a *Brown és szerzőtársai* (2010) tanulmányának eredményeivel, amely egy lényeges mérethozadékot igazolt: a privatizált vállalatok megnövelik kibocsátásukat, ami ellensúlyozza a termelékenység növeléséből fakadó fajlagos munkaerő-csökkenést.

Ebben az alfejezetben először az adatokat ismertetjük, majd pedig a privatizációs programokat, valamint a becslési eljárásokat, végül bemutatjuk eredményeinket.

Adatok

Az országos adatbázisok éves szintű kiegyensúlyozatlan paneladatokat tartalmaznak, amelyek felölelik a szocializmusban működő vállalatokat mind az öt vizsgált országban. Az adatgazdák és a változók hasonlóak minden egyes ország esetében, bár a magyarországi és a romániai adatok jobban hasonlítanak egymásra, mint a posztszovjet országok adatai. Az adatok első számú forrása Magyarországon az adóhivatal (APEH, majd NAV), Romániában a pénzügyminisztérium. Ezek az intézmények az összes kettős könyvvitelű vállalatról szolgáltatnak adatot. Ezenfelül a romániai adatokat kiegészítettük a statisztikai hivatal vállalati regiszterével és az állami vagyonalap két – a portfóliót és a privatizációs tranzakciókat tartalmazó – adatbázisával. A magyarországi adatbázis az 1986–2005 közötti, míg a romániai adatbázis az 1992–2006 közötti éveket öleli át.

A litván, orosz és ukrán nemzeti statisztikai hivatal (*Statistikos Departamentas* Litvániában, *Goszkomstat* Oroszországban és *Derzskomstat* Ukrajnában) a szovjet állami statisztikai hivatal utódai. Ezek összesítik az elemzésünkhöz szükséges alapadatbázisokat, az éves vállalati regisztereket. Ezeket kiegészítik a hozzáférhető oroszországi vegyes vállalatok regiszterei és az ukrán állami vagyonalap adatbázisa. A litván adatok az 1995–2006, az orosz adatok az 1985–2005 és az ukrán adatok 1989-t és az 1992–2006 közötti időszakokat ölelik fel. Az összes orosz és a korai ukrán adatok (1996-ig) alapját az ipari regiszterek képezik, amelyek feltehetően azokat az ipari vállalatot tartalmazzák (feldolgozóipari, illetve nem feldolgozóipari vállalatokat egyaránt), amelyek

100-nál több főt foglalkoztattak, illetve több mint 25 százalékuk az állam vagy jogi személyek tulajdonában volt. A gyakorlat azt mutatja, hogy ha egyszer egy vállalat bekerül a regiszterbe, még akkor is ott marad, ha a bekerüléshez szükséges kezdeti feltételeket többé már nem teljesíti. Ezért az adatok felölelik a szocialista eredetű vállalatok szinte egészét. Az egész litván adatbázis és az ukrán adatok 1996-tól kezdődően tartalmazzák az összes vállalatot, függetlenül annak méretétől vagy ipari hovatartozásától.³

A 3.1. táblázat tartalmazza a vállalatok számát és a vállalat–év megfigyeléseket tulajdonforma szerint. A privatizáció hatásaira vonatkozó regressziós becslések alapja sok ezer megfigyelés (a legkevesebb adat a litván privatizációs idősorok esetében található, de ez is majdnem 6500, míg Oroszország esetében szinte 200 000 vállalat–év megfigyelést elemezhetünk). A külföldi privatizációk teljes száma ennél kisebb, de elég ahhoz, hogy a hatásait megbecsüljük.

3.1. táblázat: A regressziós minta tulajdontípusok szerint

Ország	Mindig állami		Belföldi magán		Külföldi magán	
	vállalat–év	vállalat	vállalat–év	vállalat	vállalat–év	vállalat
Magyarország	27 505	6 064	74 763	6 579	9 008	712
Litvánia	9 010	1 353	6 454	705	448	42
Románia	29 686	4 783	69 458	5 739	2 442	184
Oroszország	79 436	9 933	194 053	13 801	2 959	188
Ukrajna	78 437	12 397	86 063	7 540	3 805	283
Összesen	224 074	34 530	430 791	34 364	18 662	1 409

Privatizációs stratégiák

A privatizáció módszerei és ütemezése lényegesen különböznek az öt országban, amelyeket ebben a cikkben tanulmányozunk. Magyarország korán kezdte a tulajdoni átalakítást, a legtöbb vállalatot egyenként adta el. Az első privatizációk még „spontán” módon zajlottak, vagyis a vezetők kezdeményezésére indultak el, akik általában a haszonélvezői is voltak a folyamatnak, néha társulva külföldi vagy más befektetőkkel (*Voszka*, 1993). 1991-től szabályozták az állami vállalatok eladásait – általában kompetitív tenderajánlatokra támaszkodtak, és megengedték a külföldi befektetők részvételét. A vállalat vezetősége gyakran befolyásolhatta ezt a folyamatot. Ellentétben a többi országgal, a dolgozóknak nem voltak különleges jogaik, és kuponos privatizációs eljárást sem alkalmaztak az állami tulajdon csökkentésére. A munkavállalói részvénytulajdonosi programba csupán 250–300 vállalatot vontak be, így a magyarországi privatizáció során alig jött létre dolgozói tulajdon. A tulajdon nagyon kevés vállalatban aprózódott szét, helyette inkább a vezetői tulajdon és a többségi tulajdonosi formák jellemzők, nagyarányú külföldi részvétellel (*Frydman és szerzőtársai*, 1993a). Magyarországon sokkal gyorsabban épült le az állami tulajdon, mint a többi közép-kelet-európai országban.

3 Az adatbázisokat részletesebben bemutatja *Brown és szerzőtársai* (2006, 2010), amelyek az itt elemzett adatoknak egy alhalmazát használják.

A magyarországi módszerekkel szöges ellentétben, a romániai privatizáció kezdeti időszakában a kuponos eljárásokat részesítették előnyben, de sem ez, sem közvetlenül a beruházók számára történő eladások nem voltak sikeresek. A magánosítás valójában 1993-ban kezdődött el, elsőször egy munkavállalói részvénytprogrammal, később pedig az 1995–1996 között a tömeges privatizációval (Earle–Telegdy, 2002). A programok során széles skálájú dolgozói és szétaprózott tulajdonosi formák jöttek létre. A privatizáció első öt évében a külföldi befektetők jelenléte nem volt jellemző, de 1997-től a kormány egyre inkább a közvetlen eladásos privatizációt részesítette előnyben. Romániához hasonlóan, az 1990-es évek elején a Litvánia is a tömeges privatizációt részesítette előnyben, és csak később választotta a közvetlen eladásokat; mivel litván adataink csak 1995-től vannak, eredményeink ezt a későbbi privatizációt tükrözik. A román és a litván privatizációt a különböző típusú tulajdonosi formák keveréke jellemezte, és a folyamat lassabban ment végbe, mint Magyarországon.

Ukrajna és Oroszország korai privatizációja hasonlóan zajlott a „spontán” magyarországi folyamathoz. A központosított rendszer az 1980-as évek végén tűnt el, és a döntési hatalom egyre inkább a vállalati vezetők és a dolgozók kezébe került (Frydman és szerzőtársai, 1993b). Az első szervezett tranzakciók 1990–1992 között mentek végbe, és az állami vállalatok eszközeinek kölcsönbe adása volt céljuk (amelyet ezek megvásárlása követett), de a magánosítás csak 1992 októberétől 1994 júniusáig öltött nagy arányokat, amikor levezényelték a kuponos privatizációt. E program során az ipari vállalatok részvényeinek nagy részét az érintett vállalatok vezetői és dolgozói szerezték meg, akik nagy kedvezményeket kaptak az eredeti árból (Boycko és szerzőtársai, 1995). A részvények egy részét (általánosan 29 százalékot) kuponos aukciókra különítették el, amelyeken bárki részt vehetett. E privatizációs eljárással változatos tulajdonstruktúra jött létre, amelyben ugyanúgy megtalálható a szétaprózott tulajdon, amit kuponos befektetési alapokban tartottak, mint a hazai nagybefektetők részvényei, akik lényeges nagytulajdoni részt szereztek meg. A vállalatok egy számottevő részében a vállalat vezetői és dolgozói voltak a tulajdonosok, a külföldi befektetők aránya azonban alacsony volt. A belföldi vagy külföldi befektetők kezében levő nagy tulajdonrészek inkább a másodlagos részvényfelvásárlások következtében alakultak ki.

Ukrajna némileg különböző mechanizmusokat használt, de általánosságban elmondható, hogy lassúbb tempóban követte az oroszországi mintát. Mindkét országban a privatizáció során a vállalatok részvényei jellemzően az alkalmazottak kezébe és egyes esetekben belföldi nagybefektetők tulajdonába került. A tulajdonkoncentráció és a külföldi befektetők részvétele pedig később, fokozatosan növekedett.

A belföldi és a külföldi tulajdonú privatizált vállalatok arányát a 3.2. táblázatban mutatjuk be. Egy vállalatot akkor tekintünk privatizáltnak, ha rész-

4 A tulajdont év végén mérjük. Az orosz adatok nem tartalmaznak semmilyen tulajdoni változót 1993 előtt. Mivel az adatbázis gyakorlatilag összes privatizációja tömeges privatizáció, a legkorábbi privatizációs dátum 1992 októbere lehet. Majdnem az összes privatizáció a többségi magántulajdont eredményezett (például *Boycko és szerzőtársai*, 1995).

5 Összehasonlítva más tanulmányokkal, amelyek ugyanezt az adatbázist használták, ezek az arányok kicsinek tűnnek (*Brown és szerzőtársai*, 2010). A fő különbség a privatizált vállalatok arányaiban az, hogy mi az gazdaság minden szektorából vizsgáltuk a vállalatokat, míg ők csak a feldolgozóiparból (amikor a mintákat a feldolgozóiparra korlátoztuk a privatizált vállalatok aránya nagyon megnő). Az energiaszektor és néhány szolgáltatási iparág csak kismértékben került magánkézbe: ilyen iparág például a bányászat, az energiaipar, vízszolgáltatás és olyan szolgáltatási szektorok, mint a szállítás, posta és telekommunikáció, ingatlanügyletek, szeméthyűjtés, sport és kulturális tevékenységek.

6 Lásd a minta méretét a 3.1. táblázatban. Az orosz adatbázisból meghatározható, melyik vállalat állami, hazai, vegyes vállalat vagy teljes egészében külföldi, de a külföldi részvények aránya csak egyes vállalatok esetében érhető el, és csak négy évben. Az összes vegyes vállalatot külföldinek tekintjük ebben a tanulmányban.

7 Azok a tanulmányok, amelyek úgy becsülik a privatizációs hatásokat mint az elő- és utóprivatizációs szintek különbségét (például *Meggison és szerzőtársai*, 1994) képtelenek megkülönböztetni a privatizációs hatást egy aggregált sokk hatásától.

vényeinek több mint 50 százaléka magánkézben van; akkor van belföldi tulajdonban, ha privatizált és a belföldi befektetők kezében lévő részvényeinek a száma nagyobb, mint a külföldi befektetők részesedése; akkor külföldi, ha privatizált és nem belföldi (azok a vállalatok, amelyeket a definíció szerint külföldi tulajdonban vannak, nagyrészt többségi külföldi tulajdonba kerültek).⁴

3.2. táblázat: A belföldi és külföldi magántulajdon százalékaránya 1992-ben és 2004-ben

	1992		2004	
	belföldi	külföldi	belföldi	külföldi
Magyarország	37	3	60	9
Litvánia	-	-	37	2
Románia	0	0	80	3
Oroszország	0	0	58	2
Ukrajna	0	0	48	1

Míg 1992 végén a magyarországi vállalatokat már 37 százalékban privatizálták, addig Romániában, Oroszországban és Ukrajnában ez a privatizációs folyamat még el sem kezdődött (Litvániában erre az évre vonatkozóan nincsenek adataink). Az elemzett időszak végére az összes országban a vállalatok nagy részét privatizálták: 83 százalékát Romániában, 69 százalékát Magyarországon, 60 százalékát Oroszországban, 49 százalékát Ukrajnában és 39 százalékát Litvániában.⁵ A külföldi tulajdonba került privatizált vállalatok aránya Magyarországon a legmagasabb (2004-ben elérte a 9 százalékot), míg a többi országban ez az arány 1–3 százalék. Mivel mintánk nagy, ez az arány is elég ahhoz, hogy a külföldi tulajdon hatását megbecsüljük.⁶

Empirikus módszertan

A privatizáció foglalkoztatási hatásaira vonatkozó kiszámításokban követjük a szakirodalmat, és redukált egyenleteket becslünk, amelyekben figyelembe vesszük a vállalatok heterogenitását és a potenciális szelekciós torzítást (*Meggison–Netter*, 2001; *Djankov–Murrell*, 2002). Ezek a becslések jó néhány problémába ütköznek. Az aggregált sokkok egyaránt érinthetik a foglalkoztatást és a tulajdont.⁷ Ezek a sokkok iparspecifikusak lehetnek, és a deflátorok nem feltétlenül képesek pontosan meghatározni az árváltozásokat. A legtöbb adatbázisban túl kevés megfigyelés áll rendelkezésre, hogy ki lehessen szűrni az ipárgspecifikus ingadozásokat, de ha ezek korrelálnak a privatizációval, akkor a becslések torzítottak lesznek. Nagymintás adataink megengedik, hogy két számjegyű iparágakra kontrolláljunk, és ezeket ráadásul egy időtrenddel is korrelációba hozzuk.

A legfőbb probléma az elemzésben a szelekciós torzítás valószínűsége a privatizációs folyamatban. A politikusok, befektetők és a vállalatok alkal-

mazottai mind befolyásolhatják, hogy egy vállalatot privatizálnak-e, vagy sem, és vajon az új tulajdonosok belföldi vagy külföldi befektetők lesznek-e. A politikusok állami tulajdonban tarthatják azokat a vállalatokat, amelyekben az új tulajdonosok nagy valószínűséggel elbocsátják a dolgozókat, és az alkalmazottak is a privatizáció ellen teszik le voksukat ilyen esetben. A potenciális befektetők szintén a jobb kilátásokkal kecsegtető vállalatok felvásárlásában érdekeltek.

A vállalatok közötti időtől független különbségek kiszűrésére néhány specifikációba belefoglalunk vállalati fix hatásokat (FE). Mivel a vállalatok növekedési arányaikban is különböznek, amelyek szintén korrelálhatnak a tulajdonváltással (például azért, mert a befektetők tudatában vannak ennek), vállalat-specifikus trendeket is hozzáadtunk néhány specifikációhoz (FE–FT). Mind az iparág–trend interakciók, mind a vállalati fix hatások és a vállalat-specifikus trendek kontrollálnak a környezeti változásokra, beleértve a versenyerősségét és a közvetlen vagy közvetett kormányzati támogatásokat, amelyek szintén befolyásolhatják a vállalati szintű foglalkoztatást.⁸

A következő egyenletet futtatjuk a paneladatokon külön-külön minden egyes országra:

$$\log \text{LÉTSZÁM}_{ijt} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{DO}_{it-1} + \alpha_2 \text{FO}_{it-1} + \text{IPAR}_j + \text{IPAR}_j \times \text{TREND}_t + \text{ÉV}_t + u_{it}, \quad (1)$$

ahol az i index a vállalatokat, j az iparágakat és t az időt jelöli. A függő változó a vállalatok foglalkoztatásának logaritmus (létszám), az ipar 2 számjegyű iparág, az év az évek változója, trend az időtrend, az u_{it} pedig egy idioszinkratikus hibatag.⁹ Az egyenletet súlyozatlanul és létszámmal súlyozva is becsüljük. Ez utóbbi lehetővé teszi a későbbiekben, hogy értékeljük a teljes foglalkoztatási hatás mértékét, valamint azt, hogy milyen mértékben változik ez a hatás a vállalat méretével.

Eredmények

A 3.3. és 3.4. táblázat tartalmazza a súlyozatlan és vállalati létszámmal súlyozott regressziók eredményeit. Az egyenletet legkisebb négyzetekkel (OLS), a vállalati fix hatásokkal (FE) és vállalat-specifikus trendekkel (FE–FT) is megbecsültük. Amikor nem súlyozunk, az OLS specifikáció a belföldi vállalatok esetében kis negatív együtthatókat mutat Magyarországon, Romániában és Litvániában, pozitív együtthatókat Oroszországban és Ukrajnában. Ezzel ellentétben a külföldi vállalatok együtthatói mind nagyok és pozitívak. Mivel az OLS specifikáció csak a privatizált vállalatok átlagos létszámát hasonlítja össze az állami tulajdonban levő vállalatokéval (amelyben mind a privatizáció előtti cég–évek, mind a végig állami tulajdonban maradó vállalatok minden éve szerepel), és nem kontrollálunk az előző év méretére, ezeket az eredményeket nem lehet a privatizáció hatásaként értelmezni. Inkább egy szelekciós hatás és a privatizáció kauzális hatásának a keverékét tükrözik, és arra jó, hogy összehasonlítsuk velük az FE és az FE–FT becsléseket.

8 A vállalati fix hatások és trendek szintén kontrollálnak a gazdasági környezet azon regionális különbségeire, amelyek például a munkaerő-piaci feltételekben nyilvánulhatnak meg, és befolyásolhatják a foglalkoztatást és a béreket.

9 Becsléseink megengedik a vállalatokon belüli hibatagok korrelációját, felhasználva Arellano (1987) módszerét. Statisztikánk standard hibái az időkorrelációkra és a heteroszkedaszticitásra is robusztusak.

**3.3. táblázat: A privatizáció hatásai a vállalati létszámmra
(súlyozatlan eredmények)**

	Magyarország	Litvánia	Románia	Oroszország	Ukrajna
OLS					
Belföldi	-0,106*** (0,033)	-0,178** (0,070)	-0,126*** (0,029)	0,967*** (0,018)	0,077*** (0,024)
Külföldi	0,698*** (0,074)	1,271*** (0,233)	0,705*** (0,114)	1,674*** (0,098)	1,369*** (0,096)
FE					
Belföldi	0,048*** (0,018)	-0,222*** (0,029)	0,014 (0,016)	0,009 (0,009)	-0,186*** (0,012)
Külföldi	0,450*** (0,041)	-0,091 (0,114)	0,155** (0,076)	0,243*** (0,047)	0,208*** (0,055)
FE-FT					
Belföldi	-0,029** (0,012)	-0,051** (0,023)	-0,036*** (0,010)	0,058*** (0,006)	-0,033*** (0,009)
Külföldi	0,112*** (0,029)	0,014 (0,069)	-0,052 (0,050)	0,152*** (0,035)	0,127*** (0,036)
<i>N</i>	111 276	15 912	101 586	276 448	168 305

Megjegyzések: A becslőfüggvények iparágra, évhatasokra, és iparág–időtrend interakcióra kontrollálnak.

Standard hibák zárójelben.

***1 százalékos, **5 százalékos szinten szignifikáns.

**3.4 táblázat: A privatizáció hatásai a vállalati létszámmra
(vállalati létszámmal súlyozva)**

	Magyarország	Litvánia	Románia	Oroszország	Ukrajna
OLS					
Belföldi	-0,937*** (0,092)	-0,213 (0,129)	-0,717*** (0,121)	0,350*** (0,064)	-0,494*** (0,098)
Külföldi	-0,083 (0,146)	0,145 (0,250)	0,151 (0,184)	0,712** (0,167)	0,102 (0,210)
FE					
Belföldi	-0,209*** (0,024)	-0,121** (0,061)	-0,097*** (0,023)	0,061*** (0,013)	0,002 (0,030)
Külföldi	-0,072 (0,045)	-0,295*** (0,098)	-0,052 (0,043)	0,235*** (0,044)	0,144*** (0,035)
FE-FT					
Belföldi	0,037 (0,039)	0,008 (0,051)	-0,002 (0,028)	0,056*** (0,014)	-0,034 (0,030)
Külföldi	-0,003 (0,055)	-0,085 (0,052)	0,009 (0,105)	0,179*** (0,051)	0,106** (0,045)
<i>N</i>	111 276	15 912	101 586	276 448	168 305

Megjegyzések: A becslőfüggvények iparágra, évhatasokra, és iparág–időtrend interakcióra kontrollálnak.

Standard hibák zárójelben.

***1 százalékos, **5 százalékos szinten szignifikáns.

A vállalati fix hatásokkal és még inkább vállalatspecifikus trendekkel végzett becslések szerint a belföldi tulajdonú vállalatok együttthatói egy szűk sávban helyezkednek el, a külföldi tulajdon együttthatói pedig csökkennek az OLS becslésekhez képest. Nagy negatív hatásokat csak fix hatással becsültünk a belföldi tulajdonosú privatizáció esetében Litvániában és Ukrajnában, ami azt mutatja, hogy az alkalmazottak száma mintegy 20 százalékkal csökken a privatizáció után. A többi országban mind a fix hatással, mind a vállalatspecifikus trendekkel készített becslés eredménye közelít a nullához. Magyarországon az FE becslés a belföldi tulajdonra pozitív együttthatót ad: 0,048, míg a vállalatspecifikus trendekre becsült együtttható negatív: $-0,029$. A külföldi vállalatokra az együttthatók mindig pozitívak, és statisztikailag szignifikánsan különböznek nullától. A vállalatok külföldi tulajdonba kerülésének létszámhatása Magyarországon a fix hatású specifikációban: 0,45; és vállalatspecifikus trendekében: 0,11. Ezek szerint tehát a becslési eredmények alapvetően változnak országonként és a becslési módszerek szerint, és egy esetben sincs bizonyított negatív kauzális hatása a privatizációnak a foglalkoztatásra, függetlenül attól, hogy az új tulajdonosok belföldi vagy külföldi befektetők. A fix hatással, valamint a vállalatspecifikus trendekkel végzett becslések összehasonlítása egymással és az OLS becslésekkel azt mutatják, hogy a szelekciós torzítás kezelése nagyon fontos, és ennek nagysága és iránya országonként változik.

A 3.3. táblázat súlyozatlan becslései kiszámítják a privatizációs hatásokat vállalati szinten a foglalkoztatásra, de nem veszik figyelembe a vállalat méretét. A 3.4. táblázatban súlyozzuk a regressziókat a vállalati foglalkoztatással, és ezáltal megbecsüljük a privatizáció hatását a teljes foglalkoztatásra, valamint figyelembe vesszük a vállalati méretet is.¹⁰ Az OLS becslések ismét csak arra szolgálnak, hogy felmérhessük a szelekció nagyságát és irányát, míg a fix hatással és a vállalatspecifikus trendekkel végzett számítások mutatják ki a kauzális hatásokat. A súlyozott fix hatású specifikációk nagyobb negatív hatásokat mutatnak a belföldi privatizáció esetében Magyarországon, Litvániában és Romániában; és a külföldiek esetében Litvániában (de ez utóbbi esetben a minta nagyon kicsi volt). Mindezek az együttthatók azonban kicsik és statisztikailag elhanyagolhatók lesznek a vállalatspecifikus trendekkel bővített specifikációban. Határozottan pozitív privatizációs hatások a külföldiek esetében csak Oroszországban és Ukrajnában vannak, míg belföldiek esetében csak Oroszországban. Összefoglalásképpen, a kelet-európai fix hatással becsült eredmények azt mutatják, hogy a privatizáció foglalkoztatási hatása sokkal nagyobb és negatív volt a nagyobb vállalatok esetében, de az eredmények kis különbséget mutatnak, ha a vállalatspecifikus trendek szelekciós hatását kiszűrjük.

¹⁰ Ez a „teljes hatás” sem veszi figyelembe az közvetett hatásokat, azaz hogy a privatizált vállalat viselkedése érintheti a többi vállalatot a termelési és a piaci interakciókon keresztül.

A privatizáció hatása a bérekre

A foglalkoztatásra gyakorolt hatás mellett az is érdekes kutatási kérdés, hogy a privatizáció hogyan befolyásolja a dolgozói béreket. Ez a hatás negatív, ha az új magántulajdonosok a profit érdekében oly módon is csökkentik költségeiket, hogy kisajátítják a dolgozók évek során felhalmozott járadékát.¹¹ Ezt azonban ellensúlyozhatja, ha a privatizált vállalat magasabb bért fizet azért, hogy új dolgozókat vonzzon, nagyobb erőfeszítést követel, vagy megjutalmazza a magasabb termelékenységet. Az ilyen mechanizmusok relatív erősségének függvényében nőhetnek vagy csökkenhetnek a bérek.

A közgazdaságtani elmélet szerint a privatizáció hatása a bérkülönbségekre sem egyértelmű. Az új magántulajdonosok elkötelezhetik magukat a költségcsökkentés mellett, ami hat az összes dolgozó bérére. Ez bércsökkenéshez vezet minden dolgozói típus esetében. Ha az állami tulajdonlás idején a nem közvetlenül a termelésben dolgozó alkalmazottak túlsúlyban voltak (*Kornai*, 1993), akkor lehetséges, hogy az általános költségcsökkentés erőteljesebben hat rájuk. Az ilyen dolgozók bérszínvonala ezáltal kisebb lesz, mint közvetlenül termelésben dolgozó társaiké. Ha azonban a vállalatok új technológiákat alkalmaznak, és ezért a szakmunkásokat képzettebb munkaerőre cserélik (*Katz–Murphy*, 1992), akkor a fizikai dolgozók bérei fognak csökkenni. Mivel az új technológia révén a rutinfeladatokra alkalmazott szakmunkások munkája elvégezhető számítógépekkel és robotokkal, az is lehetséges, hogy a nem rutinfeladatokat végző, alacsonyan képzett dolgozók (mint például a sofőrök vagy takarítók) bére nem fog annyira csökkenni, mint a szakmunkásoké vagy adminisztrációs feladatokat ellátó munkatársaiké (*Katz és szerzőtársai*, 2006).

Bár a privatizáció hatása a bérekre közpolitikai jelentőségű, és elemzése elősegíti az állami tulajdonú vállalatok viselkedésének megértését, igen kevés tanulmány foglalkozott ezzel a kérdéssel. *Haskel–Szymanski* (1993) az elsők között tett kísérletet a privatizáció átlagbérekre gyakorolt hatásainak tanulmányozására egy kis mintájú brit vállalati minta segítségével. *Brown és szerzőtársai* (2010) négy tranzíciós ország feldolgozóiparának vállalati szintű adatbázisát használta, és eredményei szerint az átlagbérek 5 százaléknál kisebb mértékben csökkentek a belföldi tulajdonosú privatizáció után, ha azonban külföldiek vettek részt a privatizációban, nőttek a dolgozói bérek. Csak egyetlen tanulmányt találtunk, amely különböző dolgozói csoportokra elemzi a privatizáció hatásait: *Melly–Puhani* (megjelenés alatt) dolgozói adatokat elemez egy privatizált nagyvállalat esetében, és a nők, az alacsonyan képzettek, az idősebbek és a határozatlan szerződéssel dolgozók esetében figyel meg relatív bércsökkenést.

Ebben az alfejezetben erre az irodalomra támaszkodunk, de tovább is lépünk a privatizáció bérhatásainak elemzésében. Egy összekapcsolt munkaadói–munkavállalói adatbázist használtuk, amely magyarországi vállalatokról és dolgozóikról nyújt információt, és lefedi az összes iparágat. Az idősor

¹¹ Az erre vonatkozó irodalom az ehhez hasonló kisajátításokat nemcsak a privatizációs tranzakciók esetében tárgyalja, hanem sokkal általánosabban az ellenséges felvásárlásokban is (*Shleifer–Summers*, 1988, *Gokhale és szerzőtársai* 1995).

hosszú, több mint húsz évet fog át, és a legtöbb vállalatot megfigyeljük mind privatizáció előtt, mind utána. Ez azért nagyon fontos, mert így panelmódszerek segítségével csökkenthetjük a szelekciós torzítást. Az adatok tehát lehetővé teszik, hogy ne csak néhány iparágat tanulmányozzunk, hanem górcső alá vegyük az összes nagyvállalati privatizációt Magyarországon. Nemcsak az átlagbéreket vizsgáljuk, hanem demográfiai és foglalkozási csoportonként határozzuk meg a privatizáció bérekre gyakorolt hatását. Kutatásunkban külön elemezzük a belföldiek és a külföldiek vásárlásait, és eredményeink valóban bizonyítják, hogy ezek a bérhatásokat tekintve nagyon különbözőképpen viselkednek privatizáció után.

A következőkben bemutatjuk az adatbázist, a módszertant és az eredményeket.

Adatok, leíró statisztikák és a módszertan

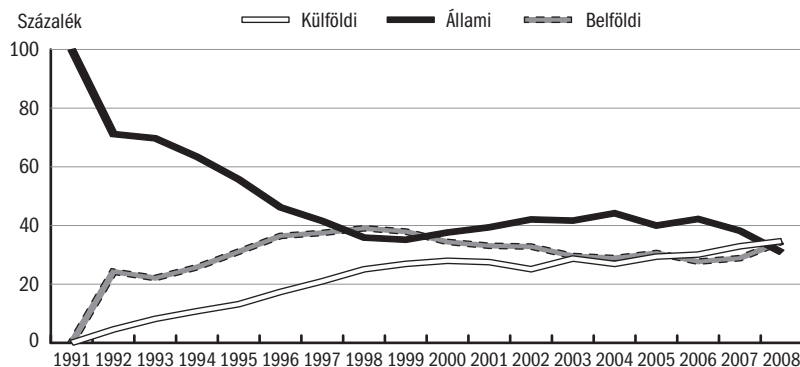
Ebben az alfejezetben a magyarországi összekapcsolt munkaadói–munkavállalói adatbázist használjuk, amely a gazdaság egészét lefedő vállalati panel. Az adatbázis 23 évet ölel fel (1986-tól 2008-ig). A vállalatokat követjük időben, a dolgozókat azonban nem. Az adatok az összes nagyvállalatot tartalmazzák és egy mintát a kisebb vállalatokból. Most csak azokat a vállalatokat vettük figyelembe, amelyek valaha állami tulajdonban voltak. A vállalati panel segítségével csökkenteni tudjuk a szelekciós torzítást, és a dolgozói szintű adatok lehetővé teszik az egyéni bérek használatát, az egyéni jellemzők kiszűrését és a bérkülönbségek elemzését. A vállalati állományból véletlenszerűen kiválasztott dolgozók körülbelül 8 százalékat teszik ki az összlétszámnak.¹² A rendelkezésünkre álló vállalati mintában a kisvállalatok nagyon kevés dolgozóját figyelhetjük meg (néha csak egyet), azonban a bérkülönbségek tanulmányozásához olyan vállalatokra van szükség, amelyek esetében a relatív bérek megbízható becsléséhez elég sok dolgozó béradatát ismerjük. Ezért vizsgálatunkba csak olyan vállalatokat vontunk be, amelyeknek több mint 10 dolgozóját meg tudjuk figyelni. Az így keletkező minta nagy, 2129 belföldi, 109 külföldi és 84 olyan privatizációt tartalmaz, amely után a vállalat mind belföldi, mind külföldi tulajdonban is volt.¹³ A 3.1. ábra bemutatja a tulajdoni arányok változását, és jó látható rajta a külföldi tulajdon jelenléte. A 2000 évek elejére az állami tulajdonban lévő vállalatok aránya 35 százalékra csökkent, míg a belföldi és külföldi privatizált vállalatok aránya nulláról a 40 százalékra, illetve 25 százalékra növekedett.

A három tulajdontípusba tartozó vállalatok nagyon sok mindenben különböznek egymástól, ami azt sugallja, hogy szelekciójuk nem véletlenszerű. Az ilyen torzítás kezelése nagyon fontos. A 3.5. táblázat mutatja, hogy a havi jövedelmek majdnem megegyeznek az állami vállalatok és a belföldieknek eladott vállalatok esetében, de sokkal nagyobbak a külföldiek által privatizált vállalatokban.

¹² Az adatok leírását lásd a Közelkép – II. 2. fejezetében.

¹³ Egy vállalat abban az esetben privatizált, ha az állam a kisebbségi tulajdonos. Ha magánkézben lévő részvények többségét belföldiek tulajdonolják, akkor belföldi privatizációról, fordított esetben külföldi privatizációról beszélünk.

3.1. ábra: A tulajdon változása (N = 35 483)



Megjegyzés: A mintaváltozásoknak köszönhető az állami vállalatok arányának növekedése az elemzett időszak végére, nem pedig a már privatizált vállalatok államosításának.

3.5. táblázat: A dolgozói jellemzők tulajdonformák szerint

	Állami	Belföldi	Külföldi
Havibér (ezer forint)	149,2 (109,7)	135,5 (142,9)	236,6 (244,1)
Nő (százalék)	38,3	41,8	43,5
Végzettség (százalék)			
Alapfokú	35,3	26,5	16,6
Szaktanulmány	27,7	36,7	27,9
Érettségi	29,9	27,8	37,6
Felsőfokú	6,9	9,0	17,9
Munkapiaci tapasztalat (év)	22,8 (11,0)	24,0 (10,7)	21,3 (10,7)
Foglalkozás (százalék)			
Egyszerű foglalkozás	10,5	9,3	4,8
Szaktanulmány	46,8	50,2	45,2
Szolgáltatási	9,4	8,3	6,4
Irodai	8,3	7,5	6,4
Egyéb felső vagy középfokú	14,2	10,9	20,2
Felsőfokú önálló használatát igénylő	4,5	3,3	8,0
Vezető	6,2	10,5	9,1
Megfigyelések száma			
Dolgozó (év)	1 265 138	287 584	165 539

Megjegyzés: Súlyozott átlagok. A forintadatok 2008-ra deflálva a fogyasztói árindexszel. A foglalkozások a FEOR beosztást követik, ahol a szaktanulmány-kategória lefedi a mezőgazdasági, ipari és építőipari, gépkezelők és járművezetők kategóriákat. A folytonos változók szórása zárójelben.

A dolgozók megoszlása a különböző egyéni jellemzők szerint szintén különbözik a három tulajdonostípus között: a női alkalmazottak aránya az állami tulajdonban lévő vállalatokban alacsony, a belföldi tulajdonosok által privatizált

vállalatokban magasabb, és még magasabb a külföldiek által privatizált vállalatok alkalmazottai között. A külföldi tulajdonú vállalatokban a legmagasabb a jól képzett munkavállalók aránya, és a legalacsonyabb az állami vállalatokban. A potenciális munkatapasztalat (a dolgozó kora *minusz* iskolai évek száma *minusz* 6) a külföldi tulajdonú vállalatoknál a legalacsonyabb, és legmagasabb a belföldi tulajdonú vállalatok esetében. Számos figyelemre méltó különbség van a vállalatok foglalkozási struktúrájában is. A külföldi tulajdonú vállalatok esetében az egyszerű foglalkozású dolgozók aránya kicsi, míg az egyéb felső vagy középfokú képzettséget igénylő foglalkozású és a felsőfokú képzettség önálló alkalmazását igénylő foglalkozású alkalmazottak száma nagyon magas. Az állami vállalatoknál kevesebb vezető, mint a privatizált vállalatoknál.

A privatizáció hatását a bérekre a következő egyenlettel becsüljük:

$$\ln BÉR_{ijt} = \alpha + \beta_{it}X_{it} + \alpha_d BELFÖLDI_{j,t-1} + \alpha_f KÜLFÖLDI_{j,t-1} + \sum \gamma_j RÉGIÓ_j + \sum \lambda_t ÉV_t + z_{ijt}. \quad (2)$$

X_{it} az i egyén jellemzőinek t -edik időpontbeli értéke: magában foglal egy női kétértékű változót, három végzettséggel kapcsolatos kétértékű változót (szakmunkás, érettségi, felsőfokú, a kihagyott kategória a legfeljebb 8 osztályt végzettek), és három munkatapasztalatra vonatkozó kétértékű változót (11–20 év, 21–30 év és több mint 30 év munkatapasztalattal rendelkezők, a kihagyott kategória a 0–10 év munkatapasztalattal rendelkezők). Minket az α_d és α_f együtthatók érdekelnek, amelyek a belföldiek és a külföldiek általi privatizáció feltételes hatásait mérik. Mivel a privatizációs szelekció nem véletlenszerű, a regresszióhoz vállalati fix hatásokat adtunk.

Amikor a bérkülönbségeket elemezzük, akkor a (2) egyenletet úgy változtatjuk meg, hogy a belföldi és külföldi privatizációs változókat kölcsönhatásba hozzuk az X_{it} értékekkel.

$$\ln BÉR_{ijt} = \alpha' + \beta'_{it}X_{it} + \alpha'_d BELFÖLDI_{j,t-1} + \alpha'_f KÜLFÖLDI_{j,t-1} + \gamma'_d X_{it} BELFÖLDI_{j,t-1} + \sum \gamma'_j X_{it} RÉGIÓ_{j,t-1} + \sum \lambda'_t ÉV_t + z_{ijt}. \quad (3)$$

Ebben a specifikációban a minket érdeklő paraméterek a γ'_d és γ'_f , amelyek dolgozói kategóriánként megmutatják, hogy a béreket hogyan érinti a belföldi és a külföldi tulajdoni privatizáció. Ahhoz, hogy foglalkozásonként is megmérjük a privatizációs bérhatást, egy másik specifikációban az X_{it} értékeket nem az egyéni jellemzőkhöz, hanem a foglalkozási kategóriákhoz rendeljük.

Eredmények

A belföldiek és a külföldiek privatizációjának bérekre gyakorolt hatását a 3.6. táblázat mutatja be. Először OLS-sel becsüljük a bérkülönbségeket az állami vállalatok és a belföldiek vagy külföldiek által privatizált cégek között, miután kiszűrtük a nem, végzettség, munkatapasztalat, régió és év hatásokat. A regressziós eredmények szerint a belföldi tulajdonosok által privatizált vállalatok átlagosan 12 százalékkal alacsonyabb béreket fizetnek, mint az állami vállalatok.

Ezzel ellentétben, a külföldi tulajdonban lévő vállalatok 24 százalékkal több bért fizetnek. Ezek az eredmények azonban nem feltétlenül mutatják a kauzális hatásokat, mivel ha szelektált a minta, akkor nemcsak a privatizáció húzódik meg az eredmények mögött, hanem a privatizációra kiválasztott vállalatok jellemzői is. A fix hatás bevonása a becslésekbe tompítja a szelekciós hatást. Valóban, a becsült együttthatók nagysága csökken, de továbbra is nagy marad: a belföldi vállalatok tulajdonosai, miután átvették a vállalatokat, 9 százalékkal csökkentték a béreket, míg a külföldi tulajdonosok 12 százalékkal növelték azokat.

3.6. táblázat: A privatizáció hatásai a bérekre

	OLS	Fix hatás
Belföldi	-0,124*** (0,020)	-0,093*** (0,016)
Külföldi	0,238*** (0,029)	0,117*** (0,021)
N	1 718 261	

Függő változó = $\ln(\text{reálbér})$. A becslőfüggvény régió, év, nem, végzettség, munkapiaci tapasztalat kontrollokat tartalmaz.

Standard hibák zárójelben.

***1 százalékos, **5 százalékos szinten szignifikáns.

Vajon ezek a változások a bérekben minden alkalmazottat arányosan érintenek, vagy dolgozótípusonként változnak? A következő két táblázatban ezt a kérdést vizsgáljuk. Először nem, végzettség és munkatapasztalat szerint vizsgáljuk a bérkülönbségeket (3.7. táblázat). A belföldi privatizáció hatásával kezdjük. A referenciacsoport (nyolc vagy kevesebb osztályt végzett férfiak, legfeljebb 10 éves munkatapasztalattal) bércsökkenése 8,4 százalékos. Ehhez képest a női dolgozóknak 5 százalékos bérnyereségük van (tehát a női dolgozók privatizációs bérhatása -3,4 százalékkal). A privatizációs bérhatás gyengén korrelál a legmagasabb iskolai végzettséggel: a legfeljebb szakmunkásképzővel rendelkező dolgozókhoz képest az érettségivel és felsőfokú végzettséggel rendelkező dolgozók bére 3–4 százalékkal magasabb. A belföldi tulajdonban lévő vállalatok egyértelműen a fiatal munkavállalókat részesíti előnyben, mivel az összes olyan alkalmazottnak, akinek több mint 10 év munkatapasztalata van, 6 százalékkal jobban csökken a bére, mint azoknak, akik legfeljebb tíz éve léptek a munkapiacra. Összefoglalva, a belföldiek privatizációja csökkenti a béreket, de ez dolgozói csoportok szerint különbözik. A legnagyobb bércsökkenést a rosszul képzett, idős férfiak szenvedik el, akik bére átlagosan 14 százalékkal csökken, míg a fiatal, magasan képzett női dolgozók 1 százalékkal magasabb bért kapnak, mint privatizáció előtt.

A külföldi privatizáció bérhatásait a 3.7. táblázat második számoszlópa tartalmazza. A referenciacsoport esetében egy kis (3,6 százalékos) bérprémium észlelhető, ami statisztikailag nem különbözik a nullától. Észrevehető néhány

hasonlóság a belföldiek privatizációjának hatásaként becsült bérkülönbségekkel: a nők szintén 5 százalékkal magasabb béreket kapnak, mint a referencia-csoport, és a bérkülönbség a szakmunkások és az érettségizettek között gyakorlatilag minkét tulajdonostípusnál ugyanaz. A külföldi befektetők szintén a fiatal munkavállalóknak kedveznek, de a hatás kisebb és statisztikailag sokkal pontatlanabb, mint amit a belföldi befektetőknel mértünk. A legnagyobb különbség a külföldi és a belföldi privatizációs bérhatások között az egyetemet végzett munkavállalóknál tapasztalható. Míg képzett kategória bérprémiuma csak 4 százalék a belföldi privatizáció után, addig a külföldi tulajdonban lévő vállalatoknál a bérek 17 százalékkal nőttek a referencia csoporthoz képest.

3.7. táblázat: A privatizáció hatásai a bérekre nem, végzettsége és munkapiaci tapasztalat szerint

Interakciók a tulajdonnal	Belföldi	Külföldi
Referenciacsoport	-0,084*** (0,014)	0,036 (0,024)
Nő	0,049*** (0,011)	0,050*** (0,016)
Szakmunkásképző	-0,004 (0,008)	0,021 (0,012)
Érettségi	0,033*** (0,013)	0,034** (0,017)
Felsőfokú	0,043** (0,020)	0,168*** (0,029)
11–20 év munkatapasztalat	-0,058*** (0,006)	-0,023** (0,011)
21–30 év munkatapasztalat	-0,060*** (0,008)	-0,025 (0,013)
30+ év munkatapasztalat	-0,053*** (0,011)	-0,015 (0,017)
R^2 belső	0,365	
N	1 718 261	

Referenciacsoport: alapvégzettségű férfi, 0–10 év munkapiaci tapasztalattal. Súlyozott regresszió, amely év, régió, nő, végzettség, és munkapiaci tapasztalat kontrollokat, illetve vállalati fix hatásokat tartalmaz.

Standard hibák zárójelben.

***1 százalékos, **5 százalékos szinten szignifikáns.

A foglalkozások szerinti privatizációs bérhatások szintén nagyok (3.8. táblázat). A belföldi tulajdonosok előnyben részesítették a felsőfokú képzettség önálló alkalmazását igénylő foglalkozásúakat, akiknek bérei nagyjából szinten maradtak a privatizáció után. Az többi felső vagy középfokú képzettséget igénylő, valamint az irodai és az egyszerű foglalkozásúak bére 4–6 százalékkal csökkent, a vezetőké pedig 7 százalékkal. A legnagyobb vesztesek a szolgáltatási és a szakképzettséget igénylő foglalkozásúak voltak, akik 10, illetve

13 százalékkal keresnek kevesebbet, mint az állami tulajdonú elődvállalatnál. A külföldi tulajdonosok legjobban a vezetők és a felsőfokú képzettség önálló alkalmazását igénylő foglalkozásúak béreit növelték 34,5, illetve 25 százalékkal. Az egyéb felső vagy középfokú képzettséget igénylő foglalkozásúak és az irodai foglalkozásúak 7–10 százalékos béremelést kaptak, ami hasonló az egyszerű foglalkozásúak bérnövekményéhez. A szolgáltatási foglalkozásúak semmilyen, a szakképzettséget igénylő foglalkozásúak pedig csak egy nagyon alacsony béremelésben részesültek a privatizáció után.

3.8. táblázat: A privatizáció hatásai a bérekre foglalkozások szerint

	Belföldi	Külföldi
Interakciók a tulajdonnal		
Vezető	-0,073 (0,038)	0,345*** (0,056)
Felsőfokú önálló használatát igénylő	-0,034 (0,023)	0,247*** (0,032)
Egyéb felső vagy középfokú	-0,055** (0,025)	0,095*** (0,034)
Irodai	-0,044** (0,017)	0,070*** (0,025)
Szolgáltatási	-0,102*** (0,028)	0,004 (0,066)
Szakt munkás	-0,128*** (0,015)	0,031** (0,015)
Egyszerű foglalkozás	-0,060*** (0,012)	0,100*** (0,025)
R ² belső	0,343	
N	1 718 261	

Megjegyzés: Súlyozott regresszió, amely év, régió, és foglalkozási csoport kontrollokat, illetve vállalati fix hatásokat tartalmaz.

Standard hibák zárójelben.

***1 százalékos, **5 százalékos szinten szignifikáns.

Következtetések

Bár a privatizációs hatások elemzéseinek középpontjában elsősorban a vállalatok teljesítménye állt, a legtöbb politikai és társadalmi vita az alkalmazottakat érintő következmények körül forgott. Sokan arra számítottak, hogy a privatizáció rontani fog a foglalkoztatás és a bérek színvonalán, és a dolgozók az egész világon sztrájkokkal reagálnak a privatizáció „veszélyére” – főleg, ha az új tulajdonos külföldi befektető. Az e témakörben eddig született néhány tanulmány általában még csak kisméretű mintákon, rövid idősorokkal dolgozott, és emiatt a szelekciós torzítást is csak kissé csökkenthették. Tisztázatlan maradt az a kérdés, hogy kinek a félelme reális – a dolgozóké vagy a gazdaságpolitikusoké?

Ebben a tanulmányban a privatizáció foglalkoztatási hatásait elemeztük, felhasználva öt tranzíciós ország – köztük Magyarország – vállalatainak adatbázisát. Az öt ország sokféle privatizációs módszert alkalmazott az állami tulajdon lebontása során. Ezeknek az országoknak az adatbázisai hasonló változókat tartalmaznak, és így kialakíthattunk egy olyan adatbázist, amellyel országokként összehasonlítható becsléseket kaphattunk. A privatizáció bértársadalmának elemzéséhez egy magyarországi összekapcsolt munkaadói–munkavállalói adatbázist használtunk. A nagyméretű vállalati minták, a hosszú idősorok, amelyek átnyúlnak a privatizáció előtti időszakra is, és egy nem privatizált vállalati kontrollcsoport hozzáférhetősége egyaránt lehetővé tették azt, hogy a privatizáció hatásait úgy elemezzük, hogy eredményeinket csak kismértékben befolyásolja a szelekciós torzítás.

Empirikus számításaink egyik privatizációs forma esetében sem igazoltak foglalkoztatásra gyakorolt erős negatív privatizációs hatásokat. A vállalat-specifikus trendekre kontrollált becslések szerint a foglalkoztatási hatások csak néhány esetben negatívak szignifikánsan, és amikor azok, akkor nagyságuk 5 százaléknál kevesebb. A közép-európai országok belföldi privatizációs hatásának vállalati fix hatásokkal való becslései valamivel több negatív hatást jeleznek, de ezek mind lecsökkennek ha vállalat-specifikus trendekre is kontrollálunk. A külföldi tulajdon becsült hatása az összes országban nagymértékű és pozitív, és a becslések többségükben statisztikailag szignifikánsak. Feltűnő, hogy egyik országban sem mutatható ki a privatizáció erős negatív foglalkoztatási hatása. Ha erős negatív hatást találtunk volna Ukrajnában és Oroszországban (amelyek a rosszul teljesítő országok csoportjához tartoznak), akkor ebből következtethetnénk arra, hogy a kevésbé fejlett gazdaságok is, például a közép-ázsiai országok privatizációjának hasonló következményei lennének. Vagy ha erős negatív hatásokat találtunk volna Magyarországon, amely talán a legjobban hasonlított a fejlett piacgazdaságokhoz a gazdasági átmenet kezdetén, akkor arra következtethetnénk, hogy ellentétben az elképzelésekkel, a privatizáció akkor hat a leginkább a foglalkoztatásra, amikor az ország fejlett. Eredményeink azonban inkább elevezik azokat a feltételezéseket, amelyek a foglalkoztatás erőteljes negatív hatásait jelzik mind az öt ország esetében. Habár az extrapoláció veszélyes terep, eredményeink azt mutatják, hogy privatizáció semmilyen gazdasági környezetben nem csökkenti számottevően a vállalatok foglalkoztatási szintjét.

A privatizáció hatásai a bérekre sokkal ellentmondásosabbak. A belföldi tulajdonosok 9 százalékkal csökkentették a béreket Magyarországon, míg a külföldi tulajdonosok 12 százalékkal növelték azokat. Ezek a bérkülönbségek nem oszlanak el egyenletesen dolgozói típusonként. Az új belföldi és külföldi magánbefektetők a fiatal, képzett munkaerőnek kedveznek, és a nőket érintő bérnövekedés nagyobb, mint amit a férfi dolgozók esetében mérünk. A bérkülönbségek szintén fellelhetők foglalkozásonként is: mind a belföldiek, mind

a külföldiek privatizációja esetében a legrosszabbul a szolgáltatási foglalkozásúak és a szakképzett munkások jártak (ami azt jelenti, hogy az ő béreik csökkentek a leginkább a belföldi, és nőttek legkevésbé a külföldi tulajdon esetében). Ezek az eredmények arra engednek következtetni, hogy a privatizáció után csökkent a relatív kereslet a rutinfeladatokat ellátó dolgozók iránt, talán azért, mert a privatizáció új, automatizált technológiákat vezetett be, amelyek helyettesítői voltak az ilyen típusú munkásoknak.

HIVATKOZÁSOK

- AGHION, PH.–BLANCHARD, O. (1998): On Privatization Methods in Eastern Europe and Their Implications. *Economics of Transition*, Vol. 6. No. 1. 87–99. o.
- ARELLANO, M. (1987): Computing Robust Standard Errors for Within-Groups Estimators. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, Vol. 49. No. 4. 431–434. o.
- BHASKAR, V.–KHAN, M. (1995): Privatization and Employment: A Study of the Jute Industry in Bangladesh. *American Economic Review*, Vol. 85. No. 1. 267–273. o.
- BOYCKO, M.–SHLEIFER, A.–VISHNY, R. (1995): Privatizing Russia. MIT Press, Cambridge, MA.
- BOYCKO, M.–SHLEIFER, A.–VISHNY, R. (1996): A Theory of Privatization. *Economic Journal*, Vol. 106. No. 435. 306–319. o.
- BROWN, D. J.–EARLE, J. S.–TELEGDY ÁLMOS (2006): The Productivity Effects of Privatization: Longitudinal Estimates from Hungary, Romania, Russia, and Ukraine. *Journal of Political Economy*, Vol. 114. No. 1. 61–99. o.
- BROWN, D. J.–EARLE, J. S.–TELEGDY ÁLMOS (2010): Employment and Wage Effects of Privatization: Evidence from Hungary, Romania, Russia and Ukraine. *Economic Journal*, 120. 683–708. o.
- DJANKOV, S.–MURRELL, P. (2002): Enterprise Restructuring in Transition: A Quantitative Survey. *Journal of Economic Literature*, Vol. 40. No. 3. 739–792. o.
- EARLE, J. S.–TELEGDY ÁLMOS (2002): Privatization Methods and Productivity Effects in Romanian Industrial Enterprises. *Journal of Comparative Economics*, Vol. 30(4), 657–682. o.
- EBRD (2000): Transition Report. European Bank for Reconstruction and Development, London.
- FRYDMAN, R.–RAPACZYNSKI–A. EARLE, J. S. (1993a): The Privatization Process in Central Europe. CEU Press, London.
- FRYDMAN, R.–RAPACZYNSKI–A. EARLE, J. S. (1993b): The Privatization Process in Russia, Ukraine, and the Baltic States. CEU Press, London.
- GOKHALE, J.–GROSHEN, E. L.–NEUMARK, D. (1995): Do Hostile Takeovers Reduce Extramarginal Wage Payments? *Review of Economics and Statistics*, Vol. 77. NO. 3. 470–485. o.
- HASKEL, J.–SZYMANSKI, S. (1993): Privatization, Liberalization, Wages and Employment: Theory and Evidence for the UK. *Economica*, Vol. 60. No. 238. 161–182. o.
- KATZ, L. F.–MURPHY, K. M. (1992): Changes in Relative Wages, 1963–1987: Supply and Demand Factors. *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 107. No. 1. 35–78. o.
- KATZ, L.–AUTOR, D.–KEARNEY, M. (2006): The Polarization of the U.S. Labor Market. *American Economic Association Papers and Proceedings*, 189–194. o.
- KORNAI JÁNOS (1993): A szocialista rendszer. Kritikai politikai gazdaságtan. HVG Kiadó, Budapest.
- LA PORTA, R.–LOPEZ–DE–SILANES, F. (1999): The Benefits of Privatization: Evidence from Mexico. *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 114. No. 4. 1193–1242. o.
- MEGGINSON, W. L.–NASH, R. C.–RANDENBORGH, M. VAN (1994): The Financial and Operating Performance of Newly Privatized Firms: An International Empirical Analysis. *Journal of Finance*, Vol. 49. No. 2. 403–452. o.
- MEGGINSON, W. L.–NETTER, J. M. (2001): From State to Market: A Survey of Empirical Studies on Privatization. *Journal of Economic Literature*, Vol. 39. No. 2. 321–389. o.
- MELLY, B.–PUHANI, P. (megjelenés alatt): Do Public Ownership and Lack of Competition Matter for Wages and Employment? Evidence from Personnel Records of a Privatized Firm. *Journal of the European Economic Association*.
- SHLEIFER, A.–SUMMERS, L. H. (1988): Breach of Trust in Hostile Takeovers. Megjelent: *Auerback, A.* (szerk.): *Corporate Takeovers: Causes and Consequences*. University of Chicago Press, Chicago.
- VOSZKA ÉVA (1993): Spontaneous Privatization in Hungary. Megjelent: *Earle, J. S.–Frydman, R.–Rapaczynski, A.* (szerk.): *Privatization in the Transition to a Market Economy: Studies of Preconditions and Policies in Eastern Europe*. Pinter Publishers–St. Martin's Press, New York–London. 89–107. o.
- WORLD BANK (1996): From Plan to Market: World Development Report 1996. Oxford University Press, Oxford.